

Lane Medical Library

Blutcysten am Halse

bearbeitet nach einem Fall auf der chirurgischen
Abteilung des städtischen Krankenhauses Augsburg
(Chefarzt Prof. Dr. Haecker)

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
in der gesamten Medizin

verfaßt und einer Hohen Medizinischen Fakultät der
Bayerischen Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Max Rogner

Medizinalpraktikant, Augsburg

Gedruckt mit Genehmigung der Hohen Medizinischen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

Meinen lieben Eltern



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Bei topographischer Betrachtung der einzelnen Regionen des Halses, in welchen Cystengebilde beobachtet werden, finden wir, daß vorzugsweise die vordere und seitliche Halsgegend es ist, in deren enge Grenzen zusammengedrängt, fast alle am Halse überhaupt vorkommenden Cysten angetroffen werden. Man findet hier einerseits congenital angelegte Geschwülste dieser Gattung wie Kiemengangscysten, Dermoide und sog. Cystenhygrome, anderseits die erst spät sich bildenden tiefen Atherome, abgeirrte Kropfcysten und Lymphcysten, letztere fast nur in der oberen Schlüsselbein-grube. Eine sehr seltene cystische Geschwulstart der Regio colli lateralis und der Fossa supraclavicularis ist die

Blutcyste.

Der Ausdruck „Blutcyste“ ist einer im Jahre 1909 erschienenen Arbeit von S p a n n a u s entlehnt. Als Blutcysten bezeichnet Spannaus cystische Bildungen, deren Inhalt aus flüssigem venösen Blut besteht. Hierbei kann eine direkte Kommunikation zwischen der Blutcyste und einer größeren Vene vorhanden sein, so zwar, daß die Cyste ihr Blut auf Druck in die Vene entleert, sich aber bei Nachlassen des Druckes sofort wieder füllt, oder aber die Kommunikation kann fehlen, sei es, daß es zu einer vollständigen Abschnürung der Cyste gekommen ist, oder daß ein direkter Zusammenhang niemals vorhanden war. Der Ausdruck „Blutcyste“ ist, wie Spannaus am Schlusse seiner Arbeit ausdrücklich hervorhebt, ein rein klinischer, nicht ein anatomischer Begriff. Pathologisch-anatomisch ist die Bezeichnung „Blutcyste“ als Ausdruck einer Art der Venenerweiterung unbekannt.

Rokitansky unterscheidet zwei Hauptformen von Venenerweiterungen: 1. gleichmäßige, zylindrische Erweiterung, wobei der Verlauf der Vene ein normaler, gestreckter bleibt, und 2. ungleichmäßige Erweiterung, von der die Vene nur an einzelnen Stellen betroffen wird. Im Anschluß an letztere erwähnt er u. a. auch eine Varietät, die durch eine stärkere einseitige Ausbuchtung der Venenwand an einer umschriebenen Stelle zustande kommt. Dieser „Blutaderknoten“ nach Rokitansky stellt eine sackige Ausdehnung dar, die entweder breit oder mit einem dünnen Stiele der Vene aufsitzt und mit letzterer durch eine weitere oder engere Oeffnung in Verbindung steht.

Virchow beschreibt 5 Formen von Venenerweiterungen, die einfache, die variköse, ampulläre, dissezierende und kavernöse Ektasie. Als ampulläre Ektasie bezeichnet er die partielle, lokale Gefäßerweiterung an sonst unveränderten und besonders ihrem Kaliber nach normalen Gefäßen. Virchow gelang es durch Einbringen faulenden Blutes in einen Hohlvenenstamm typische Blut-

cystenbildungen hervorzurufen. Da bekanntlich multiple Varixknoten mit der Matrix oft nur noch mit einer feinen Anastomose in Verbindung stehen, so ist es von diesem Befund bis zur echten Blutcyste nur noch ein kleiner Schritt, nämlich der Anschein größerer Selbständigkeit des klinisch oft als vollkommen in sich abgeschlossener Hohl tumor imponierenden Gebildes; wie gesagt, es erweckt nur den Anschein, denn auch hier muß mit einer ständig fort bestehenden winzigen Kommunikation des Cysteninhaltes mit dem Mutterstamme gerechnet werden. Denn nur ein ständiger Saftstrom kann das Eintreten der Hämagglutination verhindern und somit den typisch dünnflüssigen Blutin halt der Cyste gewährleisten.

Benda wieder teilt im Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie Venenerweiterungen in 3 Gruppen ein: 1. Phlebektasien, 2. Varikositäten, 3. venöse Angiome, ohne dabei Formen zu erwähnen, die der Blutcyste nach Spannaus auch nur einigermaßen entsprechen würden, während der Blutaderknoten Rokitansky's und die ampulläre Ektasie Virchow's sich doch im großen und ganzen mit der von Spannaus als Blutcyste bezeichneten Bildung decken.

Lex er sieht als echte Blutcysten solche Gebilde an, welche die Stelle einer fehlenden Vene einnehmen (am Hals der Vena jug. interna, externa, facialis comm., subclavia) und aus Entwicklungsstörungen der Gefäßanlagen abgeleitet werden müssen oder auch — wie im Gebiete der Venae saphenae — durch vollständige Abschnürung von varikösen Erweiterungen zustande gekommen sind. Die Cysten, die einem Angiom oder einem Lymphangiom usw. ihre Entstehung verdanken, müßten dann als unechte Blutcysten bezeichnet werden.

Spannaus bringt in seiner Arbeit eine Einteilung der Blutcysten, die ich kurz anführen will: Er unterscheidet 2 Hauptgruppen, und zwar echte und unechte Blutcysten. Die ersteren unterteilt er in 2 Gruppen, 1. Blutcysten, die auf fötale Hemmungsbildungen zurückzuführen sind, und 2. Blutcysten, die Erweiterungen bzw. Ausstülpungen der Vene darstellen. Dabei kann die Blutcyste entweder mit der Vene kommunizieren oder von letzterer vollständig abgeschnürt sein. Bei den unechten Blutcysten unterscheidet er auf Grund ihrer Entstehung 4 Unterabteilungen, und zwar Blutcysten, die 1. aus den Kiemengangscysten, 2. Angiomen, 3. Lymphangiomen und 4. embryonalen Lymphdrüsenmißbildungen hervorgegangen sind. Man rechnet heute zur Kategorie der Blutcysten alle bluthaltigen Hohlgeschwülste, ganz gleich ob sie mit einem größeren venösen Gefäß in Verbindung stehen oder nicht. Natürlich mit Ausnahme traumatischer Blutansammlung im Gewebe, also der einfachen Hämatome, die man höchstens, wenn veraltet und abgekapselt, wie Eilers vorschlägt, Pseudoblut cysten nennen könnte, und sowie mit Ausnahme der Aneurysmen.

1785 wurde der erste Fall einer Blutcyste von Will Hey veröffentlicht. Erst in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts be-

schäftigte man sich dann eingehender mit diesen merkwürdigen Gebilden. Es folgten in den 60er Jahren mehrere ausführliche Beschreibungen einiger Fälle mit verschiedenster Herkunft. Spannaus hat 1909 43 Fälle gesammelt, genetisch geordnet und um 4 eigene vermehrt. Seitdem sind mir noch 9 Fälle bekannt geworden; mithin dürften, unter Zurechnung des selbstbeobachteten Falles, 57 Fälle von Blutcysten der seitlichen Halsregion im Schrifttum festgelegt sein. Es erscheint notwendig, das vorliegende Material zusammenzufassen und unter Zugrundelegung des Spannaus'schen Einteilungsschemas, soweit sie durch Operation oder histologische Nachuntersuchung geklärt sind, genetisch zu gruppieren. Dieser Aufgabe ist um so eher gerecht zu werden, als die Mehrzahl der dargelegten Beobachtungen leider infolge einfacher Behandlung mittels Punction, Injektion, Thermokauterisation, Incision oder Compression hinsichtlich ihrer Entstehung nicht einwandfrei erkannt, oder, trotz operativer Entfernung, nicht nachträglich differenziert worden ist (Michaux, Günther, Costelli u. a.).

In einem von Koch (1876) beschriebenen Falle fehlte die Vena subclavia vollständig, so daß nicht einmal ein Rudiment derselben vorhanden war, und an ihrer Stelle lagen 3 große, miteinander in offener Verbindung stehende Blutblasen. Wegen des Fehlens der Vena subclavia schloß Koch alle früher vermutungsweise aufgestellten Entstehungsarten von vornherein aus. Seine Ansicht äußerte er vielmehr folgendermaßen: „In derjenigen Periode der intrauterinen Entwicklung, in der sich die großen Hals- und Brustgefäße anlegen“, also im 1. bis 2. Schwangerschaftsmonat, „kam es in diesem Falle zur Bildung einer gewöhnlichen Vena subclavia gar nicht, statt dieser bildeten sich vielmehr blasige, blutführende Räume, die im verjüngten Maßstabe ungefähr die Formverhältnisse hatten, wie wir sie noch jetzt sehen, und die sich entsprechend dem Wachstum des Kindes weiterentwickelten“. Koch berief sich, um seine Ansicht zu stützen, auf die interessanten Versuche Daresté's, welche ergaben, daß ganz geringe Aenderungen in der Wärmeeinwirkung auf die Oberfläche der künstlich bebrüteten Eier hinreichen, fast regelmäßig Verbildungen und Hypertrophie des Herzens sowohl als auch Mißgestaltungen des Gefäßhofes im ganzen und Anomalien der zum Herzen ziehenden großen Gefäßstämme zu bewirken.

Ein Jahr später machte Hueter, zwei Jahre später Baiaardi einen ähnlichen Befund.

In einem Falle von Volkmann, der zur Sektion kam, hatte sich die Vena jugularis communis sinistra unmittelbar über dem Schlüsselbein zu einem gänseeigroßen Sacke erweitert. Das Foramen lacerum der betreffenden Seite fehlte oder war vollständig obliteriert. Der obere Teil der Vena jugularis war ebenfalls nicht vorhanden. In ähnlicher Weise hatte sich eine von Langenbeck beobachtete Blutcyste durch „cystische Abschnürung der Vena jugularis communis“ gebildet. Dagegen fand Krönlein an der von ihm

exstirpierten derartigen Geschwulst keinen unmittelbaren Zusammenhang mit größeren Gefäßen. Während J. Wolff bei der ersten Operation seines ersten Falles eine Verbindung des Bluthohltumors mit einer Vene für unwahrscheinlich hielt, nahm er sie sicher für das 3 Jahre später operierte Recidiv an. Anatomisch nachgewiesen hat er sie freilich nicht. Schon für den ersten in der Literatur veröffentlichten Fall stellte der Autor Will Hey aus Leeds 1785 eine breite Verbindung mit der Vena jugularis externa als wahrscheinlich hin. Kähler beschreibt 1891 eine Blutcyste, die er als eine Venenerweiterung auffaßt. Diese Annahme scheint um so mehr gerechtfertigt, als in dem von ihm beschriebenen Falle die ursprünglich walnußgroße Geschwulst innerhalb weniger Wochen zur Größe einer Mannesfaust heranwuchs. Da hier die Exstirpation unterblieb — die Behandlung bestand in mehrmaliger Jodinjektion und anschließender Compression mittels Heftpflasterverband —, konnte eine Venektasie anatomisch nicht sicher festgestellt werden.

D. Meyer glaubt, daß der von ihm beschriebene und von Alsborg operierte Bluthohltumor aus einer congenitalen Erweiterung eines Venenplexus, hier nach Lage der Geschwulst, der Vena jugularis externa und der in sie einmündenden Venae subcutaneae entstanden sei. Biesenberger publizierte 1928 einen Fall von einer Blutcyste bei einem 2½jährigen Mädchen, das seit Geburt einen kleinen Tumor an der linken Halsseite hatte, der lange Zeit die gleiche Größe beibehielt, aber mit einem Male an Umfang zuzunehmen begann, und das ganz besonders beim Schreien oder Weinen. Bei der Operation ließ sich eine Verbindung mit der Vena jugularis interna nachweisen. Die histologische Untersuchung ergab eine mit Endothel ausgekleidete fibröse Cystenwand, die sehr zellarm war. Inmitten dieser bindegewebigen Schicht verlief ein zartes Band glatter Muskulatur, das offenbar einen Rest der ursprünglich stark überdehnten Venenmuskulatur darstellte.

Torquato Calzolari verdanken wir die Kenntnis von einem Fall einer echten Bluthohlgeschwulst am Halse eines 5jährigen Kindes ohne direkte Gefäßverbindung, aber intimen Kontakt mit der Vena jugularis interna und der Vena anonyma dextra. Calzolari selbst hält das Gebilde für ein „Hämatom“.

Weil berichtet über einen Fall einer besonders großen cystischen Geschwulst in der Supraclavikulargrube. Der Tumor hatte in den letzten 3 Wochen ein ungeheures Wachstum angenommen; eine ausgeführte Probepunktion ergab als Inhalt venöses Blut. Wie sich bei der Operation herausstellte, bestand eine innige Verwachsung der Geschwulst mit der Vena jugularis und der Vena subclavia, zwischen welche die Cyste eingedrungen war. Bei ihrer genauen Untersuchung wurde sie als „multiloculäres Cystoid“ erkannt. Die 2 größten Hohlräume waren mit Blut gefüllt, die kleinen besaßen einen lymphoiden Inhalt. Die Innenwand der kleinen Hohlräume war ganz glatt, die größeren hatten trabekelartige Vorsprünge. In

keiner der Cysten konnte Endothel nachgewiesen werden, doch zeigten sich in den Cystenwandungen Spalten mit cystenartigen Erweiterungen, die nur als Lymphspalten angesehen werden konnten. Weil hält die Geschwulst für ein cystisches Lymphangiom. Der Blutgehalt rührt her von einer Hämorrhagie aus der gefäßreichen Wand, womit zugleich das außerordentlich rasche Wachstum seine Erklärung findet.

Sehr oft, ja man kann sagen meist, stellen sich Blutcysten als Endprodukte von Venenerweiterungen dar, und zwar bald in offener Verbindung mit der Blutader, bald unter vollkommener Loslösung vom Gefäß.

Baggerd konnte in seinem 1883 beobachteten Falle, trotz Exstirpation des Blutraumes, phlebogenen Ursprung nur vermuten, eine Anastomose mit einer größeren Halsvene konnte nicht sicher festgestellt werden. Eine jüngere hierher gehörige Veröffentlichung stammt von Stern. Er entfernte 1916 am Halse eine bluthaltige Hohlgeschwulst, welche eine daumendicke Anastomose mit der Vena jugularis interna hatte, anderseits aber auch mit der Arteria carotis communis durch einen federkielartigen Stiel in offener Verbindung stand. Die histologische Differenzierung der 4kammerigen Cyste zeigte wohl Venenbau, also einen für das Bild der phlebogenen Blutcyste charakteristischen Befund; dabei findet aber die atypische Verbindung mit der Arterie noch keine Berücksichtigung. Ziehen wir diese Tatsache in Betracht, kommen wir zu dem Ergebnis, daß es sich hier nicht um eine echte Blutcyste im Sinne Lexer's gehandelt haben kann, sondern um ein Aneurysma arterio-venosum verum, worauf übrigens auch schon Sussig hinweist. Dieser selbst berichtet 1923 über einen exstirpierten Bluthohltumor des lateralen Halses bei einem 22jährigen Bauernmädchen in inniger Verbindung mit der Vena jugularis externa und deutet ihn, dem Gewebsaufbau entsprechend als „isolierten Varix“ der betreffenden Vene. Ähnliche Vermutungen hegt Sonntag hinsichtlich der Herkunft einer von ihm 1922 entfernten Blutcyste der Kieferwinkelregion. Das wurstförmige, bluthaltige Gebilde stand in direkter Kommunikation mit der Vena facialis comm. und ließ sich ohne stärkeren Blutverlust verhältnismäßig leicht durch Stielligatur vom Muttergefäß abtrennen. Leider unterblieb damals eine genaue histologische Untersuchung der Struktur der Cystenwand. 2 Fälle noch jüngeren Datums werden von Jura und Lusena angegeben (1925 bzw. 1927). Lusena fand im lateralen Halsdreieck eine zur oberen Schlüsselbeingrube hin sich ausdehnende Blutgeschwulst, die bei manueller Untersuchung den Eindruck einer abgeschlossenen Cyste machte, da sich bei Husten oder Compression keinerlei Veränderungen an ihr wahrnehmen ließen. Die Operation jedoch deckte eine schon makroskopisch gut wahrnehmbare Kommunikation mit der Vena transversalis colli auf. Jura sah im Bereiche der linken Vena jugularis eine Blutcyste; bei der Ausschälung stellte sich der Tumor

als ein „geplatzter Varix“ dar, wodurch auch das schnelle Anwachsen der Geschwulst vor der Operation seine Erklärung fand.

Die Kenntnis der sogenannten unechten Blutcysten, die sich aus Angiomen entwickeln können, reicht schon lange zurück (Broca, Bell, Coote, Holms).

So berichten Steudener und Volkmann über derartige Veränderungen eines Cavernoms der Nymphe, Kramer des Oberschenkels, Webster des Cavum uteri. Die im Stiele gefundene angiomähnliche Masse sowie der mannigfache Nachweis von blutgefüllten Räumen in der Cystenwand bestimmten Webster zu der Annahme, daß es sich um ein cavernöses Angiom des Fundus uteri handle, welches sich durch Ruptur eines der Bluträume in eine Blutcyste umwandelte. Linke nimmt als Ursache ein chronisches Trauma an. Daß tiefliegende cavernöse Angiome aber auch im seitlichen Halsbezirk vorkommen, wiesen Israel und Krönlein, jeder an Hand eines sicheren Falles nach. Bestätigung fand diese Ansicht in jüngerer Zeit durch aufgezeigte Fälle von Eisenreiter, Martens und Sauer. Die Fälle der beiden letztgenannten Autoren können unserem Begriffe der Blutcysten zugeordnet werden, insofern, als diese Tumoren nicht nur klinisch den Eindruck einer prall gefüllten Cyste erweckten, sondern es sich auch am exstirpierten Präparat erwies, daß ein Bluthohlraum der Geschwulst die umgebenden Kammern bei weitem an Größe übertraf.

Auch aus Angiomen der Venenwand, „phlebogene Angiome“, wie Bell und Plenk sie bezeichnen, können Blutcysten ihren Ursprung nehmen: Volkmann's Bericht über eine Bluthohlgeschwulst in der Wand der Vena jugularis interna beweist dies. Daß Franke sogar der Umkleidung des Blutraumes aufgelagerte Trabekel mit Buchten und Krypten bei einem Fall feststellen konnte, fand früher schon Erwähnung. Nach Franke's Meinung spricht die Innenfläche der Wand und der Sitz der Geschwulst für die Entstehung aus einem Angiom. Die Bildung der Balken und Leisten erklärt er „aus dem Rückgang und der Verödung der Scheidewände des Angioms, deren Ueberreste sie darstellen würden, während die Taschen und Ausbuchtungen den ausgebuchteten Wänden der einzelnen das frühere Angiom zusammensetzenden Gefäßabschnitte entsprechen würde“. Sokolow weiß von einer „angiogenen“ Halscyste zu berichten, die aus einem Cavernom der Vena facialis anterior entstand und neben flüssigem venösen Blut noch steinharte Konkreme in sich barg. Eilers endlich publizierte 1930 den Fall eines Bluthohl tumors bei einem 7jährigen Kinde in der rechten oberen Halsgrube, der total exstirpiert wurde und eine rötlich gelbe Flüssigkeit enthielt. Genetisch ist die Geschwulst den unechten Blutcysten zuzurechnen, da sie auf der Basis eines tiefen Angioma cavernosum entstand.

Nur 4 Veröffentlichungen existieren über die Umwandlung von Lymphangiomen in Blutcysten. Man geht wohl nicht fehl mit der

Annahme, daß es sich hier um das Endprodukt einer sekundären Blutung in präformierte Lymphumoren handelt, einer Blutung also, die ausgelöst sein mag durch Entzündung oder Trauma.

Schon Cykowski vertritt die Meinung, daß eine Cystenbildung durch Stieloperation in einem Lymphangiom ausgelöst werden kann. Kommt es dann aus irgendeinem Anlaß zu einer Blutung in eine solche Cyste, so vermengen sich Blut und Lymphe, und eine unechte Blutgeschwulst ist entstanden. Den ersten derartigen Fall berichtet Weill. Er exstirpierte bei einem einjährigen Kinde einen durch Septen gekammerten Tumor aus dem seitlichen Halsdreieck. Ein Teil der Räume hatte Lymphe, ein anderer venöses dünnflüssiges Blut als Inhalt. Nasse führt einen Fall von einem 11jährigen Patienten an, bei dem sich ein Hygroma colli cysticum in eine dünnwandige Blutcyste umgewandelt hatte und in die es nach Schwund der Zwischenwände hineinblutete. Als Dritter bringt Spannaus einen jugendlichen Fall zur Kenntnis, bei dem der Tumor sich nicht auf die Supraclavikulargrube beschränkte, sondern sich unter das Schlüsselbein ausdehnend auch die ganze linke Mammagegend einnahm, aber wegen zu starker Blutung als ganzes nicht entfernt werden konnte. Obwohl der Befund histologisch nicht einwandfrei geklärt ist, nimmt Spannaus doch, da Sitz, Ausbreitung und Aufbau dafür sprechen, die Herkunft des Tumors aus einem präformierten Lymphangiom an. Wie diese Umwandlung vor sich ging, wie eine Kommunikation der Cyste mit der Wand zustande kam, kann der Autor auch nicht erklären.

Finsterer endlich beobachtete eine direkte Verbindung einer Blutcyste mit der Vena jugularis interna bei einem jungen Mädchen. Die mikroskopische Untersuchung ließ in die Cysteninnenwand eingelagerte Lymphektasien und lymphadenoides Gewebe erkennen, ganz entsprechend dem Bilde eines Lymphoma colli cysticum. Eilers ist der Auffassung, daß es sich im vorliegenden Falle um ein typisches Cystenhygrom gehandelt hat, in das es durch Druckusur hineinblutete.

Das Hervorgehen einer Blutgeschwulst aus einer Kiemengangscyste wird nur einmal einwandfrei von Glück beschrieben (1885). Es handelte sich um eine Kiemengangscyste, deren Innenfläche aus warzigen, mit mehrschichtigem Zylinderepithel ausgekleideten Zotten bestand. Die Cyste saß an einem der typischen Orte, nämlich zwischen Innenwand des Kopfnickers und der Vena jugularis. Sie stand durch einen breiten Kanal mit der Vena jug. in Verbindung. „Diese Kommunikation kann nur dadurch erklärt werden, daß das hintere Ende des Kiemenganges überhaupt nicht obliteriert war, oder nach provisorischer Verklebung da, wo es der Venenwand anlag, in dieselbe sich öffnete, resp. die Wand der Vena jug. selbst einen Defekt erlitt, vermöge dessen das venöse Blut sich in den persistierenden Kiemengang ergoß und diesen in eine blutgefüllte

Cyste verwandelte.“ Wäre es nicht möglich, meint Franke bei Beurteilung dieses Falles, daß sich ein Varix gerade an dieser Stelle gebildet hat, der bei irgendeiner Gelegenheit barst nach der offenen Kiemengangscyste zu, oder erst nachdem er durch steten Druck deren Wandung zerstört hatte, ähnlich wie die Blutcysten des Sinus longitudinalis den Knochen zerstören können. Die in ihrem Volumen wechselnde erektile Geschwulst war von der 16jährigen Kranken vor 10 Jahren bemerkt worden. Die Exstirpation gelang vollständig nach Unterbindung der Vena jug. communis und multiplen Umstechungen im Bereich ihrer peripheren Aeste. Auffällig ist in diesem Falle — ganz entgegen der Lehre Brücke's — daß das Blut in der Cyste, die doch keine Endothelauskleidung besaß, vollständig flüssig geblieben war und beim Anstechen der Wandung im Bogen hervorspritzte.

Martini publizierte in neuerer Zeit den Fall einer echten Blutcyste in der rechten seitlichen Halsregion, die als Angioma fibroma cavernosum fissurale in Erscheinung trat. Die Geschwulstauskleidung setzte sich einerseits aus haemangiösen Bestandteilen zusammen (Angioma cavernosum), anderseits auch aus Kiemengangsresten (fissurale), so daß man eigentlich nicht weiß, welche der beiden Komponenten diese sonderbare Neubildung hervorgerufen hat.

Ueber die Entstehung von Blutcysten aus Lymphdrüsenmißbildungen ist bis jetzt nur der Fall von Bayer (1890) bekannt geworden. Der von ihm bei einem einjährigen Kinde entfernte Blutumor war von einer stark mit Lymphdrüsen durchsetzten Fettschicht umgeben, die einer genauen histologischen Untersuchung unterworfen wurde. Dabei zeigte sich die Geschwulstwandung mit Lymphektasien und adenoidem Gewebe durchsetzt und die umliegenden Lymphdrüsen wiesen punktförmige Blutungen auf. Man kann sich bei Auswertung des Untersuchungsergebnisses die Bildung der Blutcyste nur traumatisch entstanden denken durch kontinuierliche Blutung eines dieser Drüsen. Nicht unerwähnt will ich in diesem Zusammenhang einen ähnlichen von Alejev veröffentlichten Fall lassen, nur weil er die Lage der Cyste in einem Lymphdrüsenpaket mit dem eben erwähnten Bayer's gemeinsam hat. Um eine congenitale Lymphdrüsenmißbildung wie dort handelt es sich hier freilich nicht. Wie aus Alejev's Untersuchungen hervorgeht war eine mit der Vena jug. ext. verbackene, verkäste tuberkulöse Lymphdrüse durch Arrosion dieses Gefäßes Ursache einer Blutung geworden. Das Blut hatte sich in die zerstörten Markmassen ergossen, hatte diese dann vollkommen zur Seite gedrängt und die Kapsel bis zur Größe eines Pfirsichs ausgedehnt. So war aus einem Lymphom eine unechte Blutcyste entstanden.

Behandlung.

Zur Beseitigung der Blutcysten sind bisher 7 verschiedene Verfahren zur Anwendung gelangt. In Frankreich, England und Amerika wurde bis zum Jahre 1854 die Punktion mittels einer Starnadel oder eines Troicars oder die Incision mittels eines Tenotoms mit Evakuation des Cysteninhaltes geübt. (Will Hey 1814, John Warren 1839, Michaux 1851 und 52.) Unter den 5 Fällen, in denen diese Handlungsmethode zur Anwendung kam, waren 3 völlige Mißerfolge. In dem Fall von John Warren blieb eine Fistel zurück, die ständig Blut und Lymphe absonderte und die nicht zum Verschuß gebracht werden konnte. Definitive Heilung wurde nur in dem von Will Hey behandelten Falle erzielt. Im ersten von Michaux (1851) operierten Falle wurde nicht nur kein Erfolg erzielt, sondern die Blutgeschwulst wuchs seit der Entleerung mit erneuter Heftigkeit. v. Langenbeck punktierte und evakuierte gleichfalls in 2 Fällen (1855) und erzielte Heilung, er verschaffte aber durch Incisionen dem reichlich produzierten Eiter Abfluß und wandte Compressionen und Kataplasmen an, wodurch die Eiterung freilich vermehrt, aber auch eine adhäsive Entzündung hervorgerufen wurde. Einmal führte die zum Zwecke der Diagnosesicherung vorgenommene Punktion (Bruns 1878) zum Exitus infolge des durch starken Blutverlust bedingten Kollapses, man hatte geglaubt eine Struma cystica vor sich zu haben. Bei dem von v. Langenbeck 1860 behandelten 58jährigen Manne bestand zu Anfang der Behandlung eine fistulöse Oeffnung, die mit Granulationen bedeckt war, aber ständig Blut entleerte. Als nach Anwendung von Stypticis, wie Arg. nitr. und Liquor ferri sesquichlorati, kein Verschuß der Fistel erfolgte, wandte v. Langenbeck das Ferrum cauterium actuale an, doch starb der Pat. bereits am zweiten Tag an einer Allgemeininfektion. Dieser Ausgang ist aber wohl nicht der Anwendung des Glüheisens als vielmehr einer schon vorher erfolgten Infektion zuzuschreiben. Im Jahre 1845 wurde von Costelli die Akupunktur angewandt. Es wurden jeden dritten Tag 9 Nadeln eingeführt, und zwar zuerst 2, dann 3, allmählich bis 9 steigend. Die Blutung soll gering gewesen sein. Meines Wissens hat diese zeitraubende und sicher auch sehr schmerzhaft Methode keine Nachahmer gefunden. In dem Fall von Costelli wurde Heilung, wenn auch erst nach 12maliger Anwendung erzielt.

Ein altes noch heute viel geübtes Verfahren von großer therapeutischer Bedeutung ist die Punktion mit nachfolgender Jodinjektion, ein Verfahren, das Corte, Bourget, Hennig, v. Langenbeck, Volkmann und Billroth mit gutem Erfolg bereits anwandten, und das auch in unserem Falle zur Anwendung kam (Prof. Haecker). In der vorantiseptischen und aseptischen Zeit war die Anwendung dieses Verfahrens freilich ein gewagter Eingriff, weil bei der Entleerung sogleich eine Wiederansammlung des Blutes stattfindet

und durch in die Cyste gelangende Erreger leicht eine Eiterung oder Verjauchung des Inhaltes die Folge sein konnte, wenn es nicht gar zu einer Allgemeininfektion kam, da wie schon erwähnt, doch meist eine direkte Verbindung des Cysteninhaltes mit der freien Blutbahn besteht.

Das einfachste Verfahren ist zweifellos das der Compression. Es kommt schon lange zur Anwendung (erster Koch 1876), hat aber noch selten für sich allein besondere Erfolge gezeitigt. Daß es bei geeigneten Fällen manchmal doch gelingt, hat Kaczanowsky in neuerer Zeit wieder bewiesen, indem er durch methodische Compression bei einem 4 Monate alten Kind nach mehrmonatiger Behandlung mit Compressionsverbänden eine überfaustgroße Blutgeschwulst zum Verschwinden brachte. Es dürfte der gute Erfolg in diesem Falle immerhin zu den Ausnahmen gehören und höchstens nur dann eine Heilung mit diesem Verfahren zu erzielen sein, wenn kein breiter Zusammenhang mit einem Blutgefäß besteht.

So bleibt als sicherste und gefahrloseste Behandlungsmethode die Totalexstirpation übrig, zumal die Operationstechnik nicht allzu große Anforderungen an den Chirurgen stellt. Es muß vorher die Diagnose „Blutcyste“ durch Probepunktion mit möglichst feiner Kanüle — um heftige Blutungen zu vermeiden (Kaczanowsky!) — sichergestellt sein.

Zum Schlusse sei noch darauf hingewiesen, daß die Blutcysten betreffs ihres Vorkommens in verschiedenen Lebensaltern, ihrer Verteilung auf die beiden Geschlechter, ihres Sitzes sowohl als ihrer Größe und Ausdehnung nichts Charakteristisches bieten.

Prognose.

Die Prognose der Blutcysten kann im allgemeinen als durchaus günstig bezeichnet werden. Es sind in der Weltliteratur nur einige Fälle mit tödlichem Ausgang bekannt. 1860 verlor v. Langenbeck einen Patienten mit einer Blutcyste an einer eitrigen Allgemeininfektion, die als Folgeerscheinung der damals noch sehr mangelhaften Aseptik und Antiseptik angesehen werden kann. Volkmann erlag 1872 ein 4jähriges Mädchen einem an die zu schnelle vollständige Entleerung der Blutgeschwulst sich anschließenden Kollapse, ähnlich erging es Bruns 1878 bei einer 58jährigen Frau. Mehr Glück hatte in neuester Zeit Kramer, der uns den einzigen bisher bekanntgewordenen Fall einer Fermentintoxikation (Autolyse der Leukocyten) berichtet, die im Anschluß an eine Punktion aufgetreten ist. Kramer konnte nur durch möglichst rasche Totalexstirpation der Cyste dem Kranken das Leben retten.

Nicht nur entstellend kann eine solche Blutgeschwulst für ihren Träger wirken, nein sie kann auch durch Druckstörungen in der Blutzufuhr (Cyanose des Gesichtes) oder auf Nervenstämmen (Parästhesien, Hueter, v. Langenbeck) unangenehm werden oder durch

Einschränkung der Bewegungsfreiheit des Halses (Volkmann) ein ärztliches Eingreifen notwendig machen.

Eigener Fall.

Walter H., geb. am 30. VII. 1933 ist das Kind gesunder Eltern. Ungefähr 6—7 Wochen nach der Geburt wurde von den gut beobachtenden Eltern an der rechten Halsseite des Kleinen eine walnußgroße Geschwulst wahrgenommen, die ein Jahr lang ihre anfängliche Größe beibehielt und dem Träger offenbar keinerlei Beschwerden verursachte. Das wurde Mitte August 34 mit einem Male anders. Ohne ersichtliche Ursache fing der Tumor plötzlich zu wachsen an und erreichte innerhalb zweier Tage Kleinapfelgröße. Zudem traten bei dem bis dahin gänzlich fieberfreien und noch nie erkrankt gewesenen Kinde in diesen Tagen des raschen Wachstums der Cyste Temperaturen von 39° bis 40,2° Celsius auf. Dadurch beunruhigt zogen die Eltern gleich einen Arzt zu, der das Kind zur Beobachtung und eventuellen Operation der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses Augsburg (Chefarzt Prof. Dr. Haecker) überwies (22. August 34).

Befund:

Ein 12 Monate altes Kind in bestem Ernährungszustand mit etwas pastösem Aussehen. Ein krankhafter Befund ist weder an den Brust- noch Bauchorganen zu erheben. Familienanamnese ohne Besonderheit.

Lokalbefund:

Aus der rechten Supraclavikulargrube erhebt sich ein etwa kleinapfelgroßer glatter Tumor; die bedeckende Haut, durch welche die darunter liegende Geschwulst zart bläulich hindurchschimmert, zeigt keinerlei entzündliche Erscheinungen. Haut wie der Tumor selbst sind in geringem Grade verschieblich. Der Versuch, die Geschwulst durch Compression zu verkleinern oder gar zum Verschwinden zu bringen, mißlingt völlig. Pulsation oder Schwirren ist nicht nachweisbar. Druckschmerzhaftigkeit besteht nicht. Eine Sensibilitäts- oder Bewegungsstörung im Arm bzw. Schultergelenk läßt sich nicht feststellen. Dagegen fällt bei der Inspiration ein leise knackendes Geräusch auf, ein Stridor besteht jedoch nicht. Temperatur 38° C.

Im Röntgenbild ist ein wenig dichter diffuser Schatten etwas oberhalb der medialen rechten Clavikula sichtbar, der über die Art der Geschwulst aber wenig Aufschluß gibt.

Am 23. 8. 34 wurde durch Herrn Prof. Haecker im Chloräthylrausch die erste Punktion ausgeführt. Es entleerte sich eine sanguinolente Flüssigkeit; ein Ausstrich davon auf Blutplatten war vollständig steril, die mikroskopische Untersuchung ergab als Bestandteile des Punktes Erythrocyten und Leukocyten. Nach der Punktion wurde ein Heftpflasterkompressionsverband angelegt. Als

Folge des Eingriffes stellte sich bei dem inzwischen abgefiéberten Kind für einige Tage eine leichte Temperaturerhöhung ein (38,2).

Am 27. 8. wurde zum Zwecke einer klaren Diagnosestellung eine zweite Punktion vorgenommen (Prof. Haecker), die diesmal reines flüssiges dunkles Blut zutage förderte, das bakteriologische und mikroskopische Untersuchungsergebnis war das gleiche wie am 23. 8. Die Diagnose stand fest: „Blutcyste“. Die Temperatur stieg nach diesem Eingriff vorübergehend auf 38,9.

Die am 29. 8. injizierten 5 cem Jodtinktur — Zusammensetzung: Jod, pur. 10,0, Kali iod. 6,0, Aqua dest. 10,0, Spiritus 90%ig ad 100,0 — erfüllten einen doppelten Zweck: 1. durch Hervorrufen einer reaktiven Entzündung die Cystenwände zum Verkleben und den Geschwulstinhalt zum Koagulieren zu bringen, 2. sollte die Jodlösung zugleich auch als Kontrastmittel dienen, um röntgenologisch den evtl. Beweis für den Zusammenhang der Blutcyste mit einem Gefäß zu bekommen. Auf dem Röntgenbild stellt sich die Injektionsflüssigkeit in zwei miteinander in Verbindung stehenden Cysten-kammern unregelmäßig verteilt dar, die vermutete Kommunikation mit einer Vene konnte aber nicht bewiesen werden. In unserem Falle handelte es sich also um eine echte Blutcyste im Sinne Spannaus’.

Zu erwähnen wäre noch, daß der kleine Patient auch diesmal wieder einen Kompressionsverband erhielt und auf den letzten operativen Eingriff nicht mit Fieber reagierte. Das Kind fühlte sich in der Folge ganz wohl und gedieh prächtig. Der Tumor begann sich nach der Injektion rasch zu verkleinern. Schon nach einigen Tagen konnten einzelne derbere kleine Knoten (Blutkoagula!) als Cysteninhalt getastet werden. Da bei einer am 1. 9. 34 vorgenommenen 4. Punktion kein Geschwulstinhalt mehr zur Entleerung kommt, begnügte man sich im Verlauf der weiteren Behandlung mit der Anlegung von Kompressionsverbänden.

Am 12. 9. 34 konnte das Kind seinen Eltern geheilt zurückgegeben werden. Bei seiner Entlassung war der koagulierte Cysteninhalt bis auf kleinste Reste, also nahezu vollständig, resorbiert, die ehemalige Cystenstelle fühlte sich derb an, war aber weder schmerz- noch druckempfindlich.

Bei einer nach 3 Monaten vorgenommenen Nachuntersuchung (Mitte Dezember 34) ist der kleine Patient recidivfrei. Da die Mutter angibt, daß das Kind bei Ruhelage wieder das glucksende Inspirium habe wie z. Zt. des Bestehens der Cyste, wird eine Röntgenaufnahme angefertigt, die aber außer einer leichten Linksverbiegung und geringgradigen Verengerung der Trachea an der Stelle des früheren Tumors keinen pathologischen Befund ergibt. Ein Anhaltspunkt für eine beginnende Neubildung der Blutcyste ergab sich jedenfalls nicht.

Literaturverzeichnis

- Alejev: Kazan. med. Z. 1925, 605.
Aschoff: Pathol. Anatomie 1919.
Baggerd: Inaugural-Dissertation Berlin 1883.
Baiardi: Gazz. de clin. 1878, Nr. 17.
Bayer: Zeitschrift für Heilkunde, Bd. 11, 1890.
Beck: Med. Times and Gaz. Oct. 14, 1882.
Begouin-Bourgeois-Duval u. a.: Précis de pathol. Chirurgicale 1919, Bd. 2.
Biesenberger: Med. Klin. 1928.
Billroth: Archiv f. klin. Chir., X, 1865.
Birkett: S. Virchow-Hirsch, Jahresberichte 1868, Bd. 2.
Bormann: Zentralblatt f. klin. Chir.
Busch: Archiv f. klin. Chirurgie XV.
Calzolari, Torquato: Policlinico Sez. Chir. 37 (1930).
Costelli: 1845 S. Günther: Dtsch. Zeitschr. f. Chir., Bd. 8.
Cramer: Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. 30, H. 4.
Dareste: Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Acad. des Sciences de Paris, Jahrgang 1864—1875.
Deschin: Zentralblatt f. Chirurgie 1896, Bd. 23.
Eilers: Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie 1930, Bd. 223.
Eisenreiter: M. m. Abhandlung 1894.
Finsterer: Med. Klin. 1925.
Franke: Deutsche Zeitschrift f. Chir., Bd. 28.
Gluck: Deutsche med. Wochenschrift 1886.
Garre, Küttner und Lexer: Handbuch der prakt. Chirurgie.
Großmann: Inaugural-Dissertation. Leipzig 1902.
Günther: Deutsche Zeitschrift f. Chir., Bd. 8.
Gurlt: Ueber die Cystengeschwülste des Halses. Berlin 1885.
Hennig: Wiener med. Halle V 52, Jahrgang 1864.
Henke und Lubarsch: Handbuch d. spez. path. Anatomie und Histologie.
Hey: S. Gurlt: Ueber die Cystengeschwülste des Halses 1885.
Hueter: Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie VI.
Jura Vincenzo: Policlinico sec. chir. 1925.
Kaczanowsky: Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie 44.
Krönlein: Archiv für klinische Chirurgie XXI, Ergänzungsheft.
v. Langenbeck: Ebendort.
Lexer: Lehrbuch der allgem. Chirurgie.
Lusena: Archiv ital. Chirurg. 19.
Martens: Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie 1900, 54.
Meyer: Ueber Blutcysten des Halses. Inaug.-Dissert. Würzburg 1889.
Michaux: Sur l'hématocèle du cou. Bull. de l'Academ. roy. de méd. de Belgique. Tom XL, Jahrgang 1851—52.

- Nasse: Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. 38, S. 625.
Ranschoff: Blutcysten am Halse; Cincinnati Lancet and Clinic 1884, Juli 5.
Sauer: M. m. W. 1919, Nr. 40.
Schede: Ueber die tiefen Atherome des Halses. Archiv für klin. Chirurgie, Bd. 14.
Sonntag: Ergänzt. Chir. 1914, 8.
Spannaus: Beitrag zur klin. Chirurgie 1909, 63.
Stern: Med. Klinik 1916, Nr. 20.
Sussig: Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie 181.
Thomas: Bull. de la Soc. de Chir. 1887, p. 141.
Virchow: Die krankhaften Geschwülste.
Volkmann: Archiv f. klin. Chirurgie XV, S. 568. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft f. Chirurgie 1872, I. Kongreß.
Warren: Praktische Bemerkungen über Diagnose und Kur der Geschwülste. Deutsche Uebersetzung: H. Bresser, Berlin 1839.
Weil: Prager med. Wochenschrift 1887, Nr. 19 und 20.
Webster C.: Zentralblatt für Chirurgie 1895.
Woerner: Ueber die Behandlung der Cystenkröpfe mit Punktion und Jodinjektion und ihre Resultate; diese Beiträge 1887, Bd. I.
Wolff: Berliner klin. Wochenschrift 1884, Nr. 4.
-

Lebenslauf

Max Rogner wurde am 4. Oktober 1904 in Metz als Sohn des bayer. Oberstabsarztes Dr. Martin Rogner und seiner Ehefrau Wilhelmine geboren.

Nach 4jährigem Besuch der Volksschule in Augsburg und Ingolstadt trat er 1915 in das Gymnasium in Ingolstadt ein, besuchte später wegen Uebersiedlung seiner Eltern nach Augsburg das dortige Gymnasium St. Stephan bzw. St. Anna und legte in letzterem im Frühjahr 1926 die Reifeprüfung ab. Daran anschließend ergriff Max Rogner die Apothekerlaufbahn und unterzog sich nach zweijähriger Ausbildungszeit mit Erfolg dem pharmazeutischen Vorexamen an der Kreisregierung zu Augsburg; das darauffolgende Jahr verbrachte er als Apothekenpraktikant in der Marienapotheke zu Augsburg.

Im Spätherbst 1929 wendete sich Max Rogner dem Medizinstudium zu und legte am Schluß des 5. Semesters die medizinische Vorprüfung ab. Im Frühjahr 1934 bestand er das medizinische Staatsexamen an der Universität München. Am 1. Juli 1934 trat er als Medizinalpraktikant auf der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses Augsburg ein, nach 8monatiger Tätigkeit auf dieser Abteilung ging Max Rogner an das Krankenhaus Landsberg am Lech, wo er die restlichen 4 Monate seines Praktikantenjahres verbrachte.
